

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2006 年 2 月 15 日

總目 704－渠務

土木工程－排水道及防止侵蝕工程

125CD－粉嶺東閣圍至新圍雨水排放系統改善計劃

請各委員向財務委員會建議，把 **125CD** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 5,790 萬元，用以在粉嶺東閣圍至新圍進行雨水排放系統改善工程。

問題

粉嶺東閣圍至新圍地區現有雨水排放系統的排水能力不足，以致區內在暴雨期間容易經常水浸。

建議

2. 渠務署署長建議把 **125CD** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 5,790 萬元，用以改善粉嶺東閣圍至新圍的雨水排放系統。環境運輸及工務局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **125CD** 號工程計劃的範圍如下一

- (a) 建造長約 920 米、寬 4 米至 5 米，高 2.5 米至 3.5 米的箱形暗渠；以及

(b) 進行附屬工程。

4. 我們計劃在 2006 年 4 月展開擬議工程，在 2008 年 4 月完成工程。
擬議工程的工地平面圖載於附件。

理由

5. 位於粉嶺東面邊緣的東閣圍和新圍一帶屬低窪地區。現時，在東閣圍至新圍雨水排放系統的集水區內，地面徑流是由有噴漿防護堤的排水道收集，然後排放到麻笏河。該排水道流經區內住宅區，包括觀龍村、新圍、馬料水新村和龍躍頭，以及社區設施，例如寶血兒童村和宣道園。在暴雨期間，這些地區容易水浸。為紓緩有關情況和配合日後的發展，我們建議以箱形暗渠取代現有的排水道。

6. 擬議工程完成後，東閣圍至新圍的集水區主要雨水排放系統的防洪能力便會提升，一般而言，可抵禦重現期¹為 50 年一遇的暴雨。

對財政的影響

7. 按付款當日價格計算，估計擬議工程所需費用為 5,790 萬元(見下文第 8 段)，分項數字如下－

	百萬元
(a) 建造箱形暗渠	49.1
(b) 附屬工程	1.0
(c) 紓減環境影響措施	2.3
(d) 應急費用	5.5
小計	57.9 (按 2005 年 9 月 價格計算)

¹ 「重現期」是指根據統計，平均每隔若干年便會出現一次某程度的水浸。重現期愈長，表示發生較嚴重水浸的機會愈低。

	百萬元
(e) 價格調整準備	0.0
	<hr/>
總計	57.9 (按付款當日 價格計算)
	<hr/>

8. 如建議獲得批准，我們會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按 2005 年 9 月 價格計算)	價格調整 因數	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2006-2007	22.1	1.00125	22.1
2007-2008	23.8	1.00125	23.8
2008-2009	7.0	1.00125	7.0
2009-2010	5.0	1.00125	5.0
	<hr/>		<hr/>
	57.9		57.9
	<hr/>		<hr/>

9. 我們按政府對 2006 至 2010 年期間公營部門樓宇和建造工程產量價格的趨勢增減率所作的最新預測，制定按付款當日價格計算的預算。由於未能確定地下公用設施(例如電纜／電話線和水管)的情況，我們會以重新計算工程數量的合約，為擬議工程招標。由於合約期超過 21 個月，合約會訂定可調整價格的條文。

10. 我們估計這項工程計劃引致的每年經常開支約為 100,000 元。

公眾諮詢

11. 我們在 2002 年 3 月 19 日諮詢北區區議會，並獲支持進行擬議工程。

12. 我們在 2004 年 5 月 7 日和 14 日根據《道路(工程、使用及補償)條例》在憲報公布擬議雨水排放系統工程。在接獲的兩份反對書中，有一份無條件撤回，另一份是在有附帶條件下撤回，條件是政府不收回有關土地，業權人並同意當局在其土地進行該項工程計劃和日後的維修保養工作。在考慮上述反對書後，行政長官會同行政會議在 2005 年 9 月 13 日批准進行有關工程，並作出修訂，訂明不會收回有關反對者的土地。

13. 我們在 2005 年 6 月 21 日以傳閱資料文件方式諮詢立法會規劃地政及工程事務委員會。委員並無異議。

對環境的影響

14. 這項工程計劃不屬於《環境影響評估條例》的指定工程項目，並且不會對環境造成長遠不良影響。至於建造工程所造成的短期影響，我們會實施緩解措施，控制噪音、塵埃和工地流出的水，以符合既定的標準和準則。這些措施包括使用臨時隔音屏障、低噪音機器／設備和在工地灑水，以減少產生噪音和塵埃。我們亦會定期巡視，確保工地妥善實施這些建議的緩解措施和良好的施工方法。我們已把紓減環境影響措施所需的費用 230 萬元(按 2005 年 9 月價格計算)，計算在工程計劃預算費內。

15. 在這項工程計劃的策劃和設計階段，我們曾研究如何減少產生建築和拆卸(下稱「拆建」)物料。舉例來說，我們就箱形暗渠選定位置時，已顧及必須盡量減少進行挖掘工程和盡量避免拆卸現有構築物，以及採用劃一的鋼筋混凝土構件，以盡量減少使用模板。此外，為減少把拆建物料運送到公眾填料接收設施棄置，我們會要求承建商盡量在工地或其他適合的建築工地再用惰性拆建物料(例如以挖掘物料作為填料再用)。為進一步減少產生建築廢料，我們會鼓勵承建商盡量利用已循環使用或可循環使用的拆建物料，以及使用木材以外的物料搭建模板。

16. 我們亦會要求承建商提交廢物管理計劃(下稱「管理計劃」)，供當局批核。管理計劃須載列緩解措施(例如撥出地方供分隔廢料)，以避免及減少產生拆建物料，並把物料再用和循環使用。我們會確保工地日常運作與核准的管理計劃相符。我們會利用運載記錄制度，監管公眾填料和拆建廢料分別運到公眾填料接收設施和堆填區作棄置的情況。我們會要求承建商把公眾填料與拆建廢料分開，以便運至適當的設施處理。我們並會記錄拆建物料的處置、再用和循環使用情況，藉此進行監察。

17. 我們估計這項工程計劃會產生大約 36 100 公噸拆建物料。我們會在工地再用其中約 9 700 公噸(27%)，把另外 22 600 公噸(63%)運到公眾填料接收設施²供日後再用，並把 3 800 公噸(10%)運到堆填區棄置。這項工程計劃在公眾填料接收設施和堆填區棄置拆建物料的費用，估計總額約為 100 萬元(以單位成本計算，運送到公眾填料接收設施棄置的物料，每公噸收費 27 元；而運送到堆填區的物料，則每公噸收費 125 元³)。

土地徵用

18. 我們會收回約 4 185 平方米私人農地，並清理 12 330 平方米政府土地，以便進行擬議工程。總共有 4 間住用構築物和 1 個 3 人住戶受影響。房屋署署長會按照現行政策，安排合資格的家庭入住公共房屋。為這項工程計劃收回和清理土地的費用估計約為 1,300 萬元；這筆費用會在總目 701「土地徵用」項下撥款支付。

背景資料

19. 2002 年 4 月，我們把 125CD 號工程計劃列為乙級，以便進行粉嶺東閣圍至新圍的雨水排放系統改善工程。

² 公眾填料接收設施已在《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》附表 4 訂明。任何人士均須獲得土木工程拓展署署長發出牌照，才可在公眾填料接收設施棄置公眾填料。

³ 上述估計金額，已顧及建造和營運堆填區的費用，以及堆填區填滿後，修復堆填區和進行所需善後工作的支出。不過，這個數字並未包括現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立方米 90 元)，亦不包括現有堆填區填滿後，開設新堆填區的成本(所需費用應會更為高昂)。

20. 我們已調配內部人手，大致上完成擬議工程的詳細設計工作，並計劃調派內部人手監管建造工程。

21. 擬議工程須移走 48 棵樹木，包括砍伐 47 棵樹，以及在工程計劃工地範圍內重植 1 棵樹。須移走的樹木全非珍貴樹木⁴。我們會把種植樹木建議納入工程計劃中，包括種植約 50 棵樹。

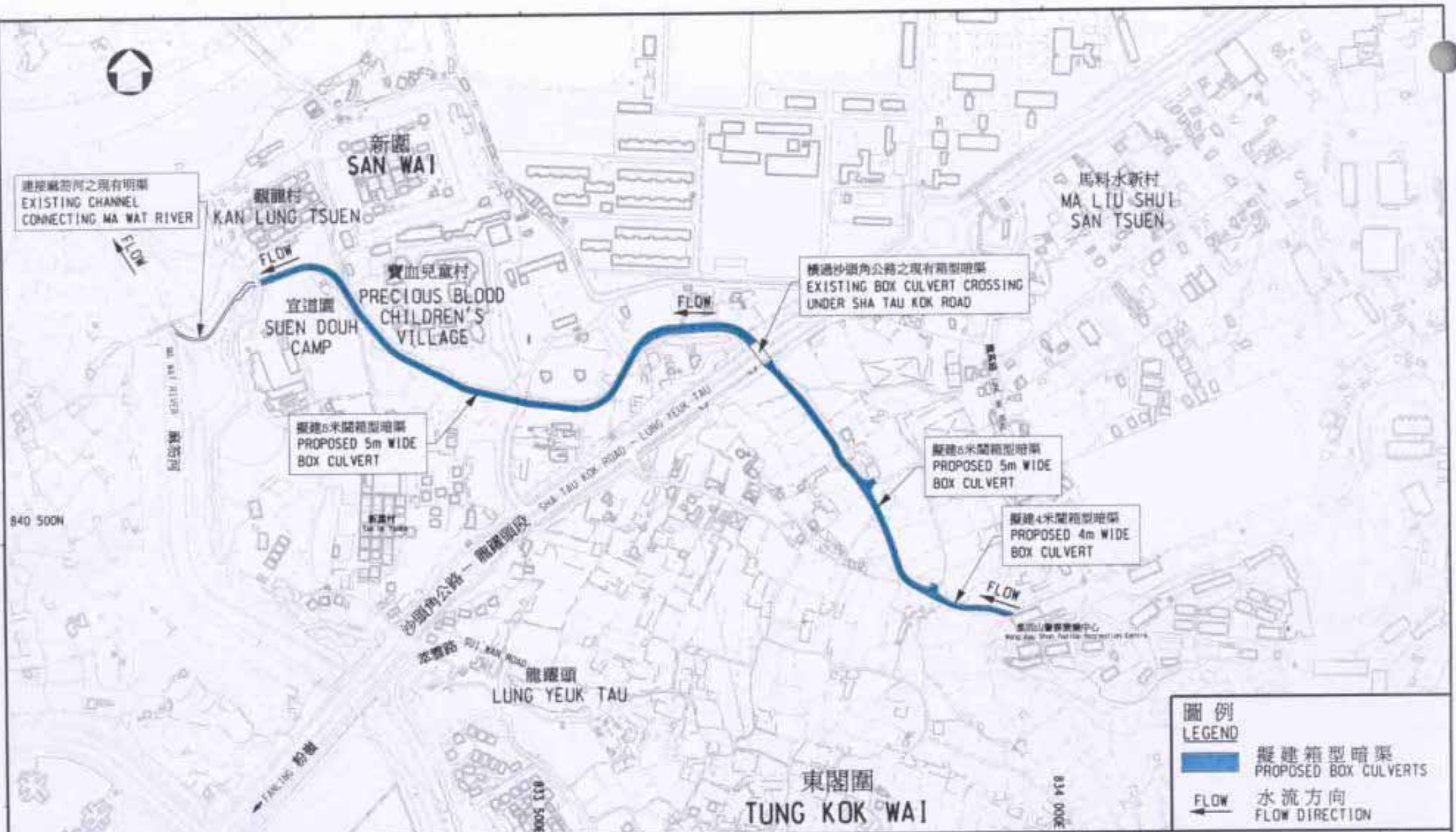
22. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 52 個(45 個工人職位和 7 個專業／技術人員職位)，共需 1 100 個人工作月。

環境運輸及工務局

2006 年 2 月

⁴ 珍貴樹木包括《古樹名木冊》載列的樹木或符合下列最少一項準則的其他樹木－

- (a) 逾百年的樹木；
- (b) 具文化、歷史或紀念價值的樹木；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 形態獨特的樹木；或
- (e) 樹幹直徑逾一米的樹木(在高出地面一米的水平量度)。



連接麻笏河之現有明渠
EXISTING CHANNEL
CONNECTING MA WAT RIVER

新圍
SAN WAI

龍龍村
KAN LUNG TSUEN

寶血兒童村
PRECIOUS BLOOD
CHILDREN'S
VILLAGE

宜道圍
SUEN DOUH
CAMP

橫過沙頭角公路之現有箱型暗渠
EXISTING BOX CULVERT CROSSING
UNDER SHA TAU KOK ROAD

馬料水新村
MA LIU SHUI
SAN TSUEN

擬建5米闊箱型暗渠
PROPOSED 5m WIDE
BOX CULVERT

擬建5米闊箱型暗渠
PROPOSED 5m WIDE
BOX CULVERT

擬建4米闊箱型暗渠
PROPOSED 4m WIDE
BOX CULVERT

840 500N

新圍村
San Wai

沙頭角公路
SHA TAU KOK ROAD

龍躍頭
LUNG YEUK TAU

東區山景康樂中心
East District Shan Tsui Recreation Centre

東閣圍
TUNG KOK WAI

834 000E

圖例
LEGEND

 擬建箱型暗渠
PROPOSED BOX CULVERTS

 水流方向
FLOW DIRECTION

圖則名稱 drawing title
工務計劃項目第 4125CD 號
粉嶺東閣圍至新圍雨水排放系統改善工程
PWP ITEM No. 4125CD
DRAINAGE IMPROVEMENT FROM TUNG KOK WAI TO SAN WAI, FANLING

繪圖 drawn	C.L. CHEUNG	日期 date
核對 checked	C.H. YEE	日期 date
審核 vatted	B.K. KWOK	日期 date
部門 office	排水工程處 DRAINAGE PROJECTS DIVISION	

圖則編號 drawing no. DDN/125CD/0871 比例 scale 1 : 5 000

保留版權 COPYRIGHT RESERVED

 香港特別行政區政府渠務署
DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT
GOVERNMENT OF THE HONG KONG
SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION

ENCLOSURE 附件